



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för ekonomi

Integrering av cirkulär ekonomi i produktutveckling – en fallstudie om Svegro's örtpesto

*Integrating circular economy in product development
– a case study of Svegro's pesto made of herbs*

Arieta Shabani
Louise Norman

Självständigt arbete • G2E • 15 hp

Agronomprogrammet-ekonomi, Ekonomi- kandidatprogram

Examensarbete/SLU, Institutionen för ekonomi, 1244 • ISSN 1401-4084
Uppsala 2019

Integrering av cirkulär ekonomi i produktutveckling – en fallstudie om Svegro's örtpesto

Integrating circular economy in product development – a case study of Svegro's pesto made of herbs

Arieta Shabani
Louise Norman

Handledare:	Richard Ferguson, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för ekonomi
Examinator:	Karin Hakelius, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för ekonomi
Omfattning:	15 hp
Nivå och fördjupning:	G2E
Kurstitel:	Självständigt arbete i företagsekonomi, G2E
Kurskod:	EX0902
Program/utbildning:	Agronomprogrammet - ekonomi, Ekonomi – kandidatprogram
Kursansvarig inst.:	Institutionen för ekonomi
Utgivningsort:	Uppsala
Utgivningsår:	2019
Serietitel:	Examensarbete/SLU, Institutionen för ekonomi
Delnummer i serien:	1244
ISSN	1401-4084
Elektronisk publicering:	https://stud.epsilon.slu.se
Nyckelord:	<i>produktutveckling, cirkulär ekonomi, linjär ekonomi, ReSOLVE, cradle to cradle</i>

Förord

Vi vill rikta ett stort tack till alla som har möjliggjort för oss att genomföra denna studie. Först och främst vill vi tacka vår handledare Richard Ferguson, lärare vid institutionen för ekonomi vid Sveriges lantbruksuniversitet, som under hela arbetets gång bidragit med sitt fulla stöd och engagemang samt varit tillgänglig för hjälp och vägledning. Vi vill även rikta ett stort tack till Kristin Orrestig, varuförsörjningschef samt Otto Drakenberg, verkställande direktör på Svegro AB, för all tid och engagemang som har gjort vår studie på fallföretaget möjlig. Vidare vill vi tacka våra kurskamrater, som medverkat i vår seminariegrupp, för givande diskussioner och inspiration. Sist men inte minst vill vi rikta ett stort tack till familj och vänner för stöd och feedback, främst Patric Norman för sitt fulla stöd genom hela arbetets gång.

Uppsala, 5 juni 2019

Arieta Shabani & Louise Norman

Sammanfattning

Dagens överkonsumtion av jordens resurser är snarare ett faktum än ett påstående och människan har under en längre period på detta vis utarmat dess resurser. Som ett försök i att konkret jobba mot en hållbar värld har FN utformat ett globalt avtal, Agenda 2030. Ett av delmålen i detta avtal är det om hållbar produktion samt konsumtion och innefattar en strävan efter halverat matsvinn fram till år 2030. För närvarande slängs en tredjedel av all mat som produceras. Genom en omställning till en cirkulär ekonomi anses företag lättare kunna minska på svinn och avfall som uppstår i produktionen. I teorin presenteras cirkulär ekonomi som ett substitut till dagens linjära processer där företag inte anses lägga fokus på resurseffektivisering och minskat avfall i produktionen. Genom att integrera cirkulär ekonomi i produktutveckling kan företag utveckla nya produkter som gör att företag ställer om till en cirkulär ekonomi. Däremot finns det få studier gjorda på hur detta kan kopplas samman. Syftet med denna studie är att bidra till ökad förståelse för hur företag kan ställa om från en linjär till en cirkulär ekonomi i produktutveckling. Studien grundas på befintliga teorier om produktutveckling som kompletteras med de om cirkulär ekonomi. Vidare bygger studien på en induktiv ansats där en fallstudie av företaget Svegro AB, vilket är ett företag med produktion av biologiskt baserade råvaror, används för att besvara forskningsfrågorna. Insamlandet av data har skett via semistrukturerade intervjuer med fallföretaget vilket är grunden för studiens empiri. Studiens resultat visar en koppling mellan hur fallföretaget, som anses producera i en linjär ekonomi, produktutvecklat genom en integrering av cirkulär ekonomi. Vidare visar studien att fallföretagets incitament till produktutvecklingen är ekonomiska även då studien ser integrering av cirkulär ekonomi under produktutvecklingens olika processer. Studiens resultat visar att teorier angående cirkulär ekonomi bör integreras i produktutveckling, då en omställning till cirkulär ekonomi lättare kan anammas i företag.

Nyckelord; produktutveckling, cirkulär ekonomi, linjär ekonomi, ReSOLVE, cradle to cradle

Abstract

The overconsumption of earth's resources is today considered as an undisputed fact. If the status quo continues humans has soon depleted earth's resources. The countermeasure for this is according to the United Nations the Agenda 2030. The aims of Agenda 2030 are to get governments around the world to sign a global agreement that would prioritize sustainable development. One of Agenda 2030's measures is to cut food waste in half by year 2030. As of today, one third of all food produced is thrown out as waste. With a conversion to a more circular economy it would be easier for businesses to lower its waste of food. Circular economy is presented as a substitute for today's market economy, which uses linear processes for product and goods. Integration of circular economy in today's product development is key for a conversion for sustainable development. There are few studies done about how they can integrate in practice. The aim in this paper is therefore to shed light on how businesses can use product development for a conversion from a linear to a circular economy. Theories about product development are combined with circular economy theories, to support a qualitative research method with an inductive approach. A case study based on semi-structured interviews has been done at Svegro AB, a company who produce and sells biological-based food production. The result of this study shows that Svegro AB has used an integration of circular economy in its production development. Moreover, the results show that Svegro AB perceives economic incentives for doing so. These results show that theories in circular economy can be integrated in product development to support a better use of resources.

Keywords; product development, circular economy, linear economy, ReSOLVE, cradle to cradle

Innehållsförteckning

1	INTRODUKTION.....	1
1.1	Bakgrund.....	1
1.2	Problemformulering	2
1.3	Syfte	2
1.4	Avgränsningar.....	2
1.5	Uppsatsens struktur	3
2	TEORI	4
2.1	Produktutveckling	4
2.2	Arbetsprocess vid produktutveckling	4
2.2.1	Identifiering av områden för produktförnyelse och avveckling	5
2.2.2	Idégenerering	5
2.2.3	Gallring och konceptutveckling.....	6
2.2.4	Värdering och val av koncept	6
2.3	Cirkulär ekonomi.....	6
2.3.1	Cradle to cradle.....	7
2.3.2	ReSOLVE.....	8
2.3.3	Kritik mot cirkulär ekonomi	9
2.4	Teoretisk syntes.....	10
3	METOD	11
3.1	Studiens process	11
3.2	Litteraturgenomgång.....	11
3.3	Val av studieform och företag	11
3.4	Datainsamling	12
3.5	Trovärdighet.....	13
3.6	Etisk diskussion	13
4	EMPIRI.....	15
4.1	Företagsbeskrivning	15
4.2	Intervjuer med fallföretaget.....	15
4.2.1	Produktutveckling och dess arbetsprocesser	15
4.2.2	Identifiering av områden för produktförnyelse och avveckling av gamla produkter	16
4.2.3	Idégenerering	16
4.2.4	Gallring och konceptutveckling.....	17
4.2.5	Värdering och val av koncept	17
4.2.6	Cirkulär ekonomi	18
5	ANALYS OCH DISKUSSION	19
5.1	Produktutveckling	19
5.1.1	Identifiering av områden för produktförnyelse	20
5.1.2	Idégenerering	20
5.1.3	Gallring och konceptutveckling.....	21
5.1.4	Värdering och val av koncept	21
6	SLUTSATSER	23
	REFERENSER	24
	BILAGA	27

Figurförteckning

Figur 1. Schematisk bild över studiens disposition (egen bearbetning).....	3
Figur 2. Linjär- respektive cirkulär ekonomi (Sauvé et al., 2016).	7

Tabellförteckning

Tabell 1. ReSOLVE (egen bearbetning).....	9
Tabell 2. Sammanställning av respondenter (egen bearbetning).	12

1 Introduktion

Denna uppsats handlar om hur företag ställer om från linjär ekonomi till en cirkulär ekonomi i produktutveckling. Detta kapitel inleds med en bakgrundsbeskrivning av ämnesvalet och följs av presentation av teoretiska samt empiriska problem. Därefter förklaras studiens syfte och forskningsfrågorna presenteras. Kapitlet avslutas med en förklaring av rapportens avgränsningar och struktur.

1.1 Bakgrund

För närvarande konsumerar människan långt utöver jordens befintliga resurser och kapacitet (Globala målen, 2018). Detta är inte något nytt, utan en företeelse som utvecklats genom evolutionen. Människan har inte tagit ansvar för resurserna och ansett dessa som oändliga (UNDP, 2015). Förutom att naturens tillgångar utarmats, har detta även lett till att flera miljarder människor idag lever i fattigdom och ett ovärdigt liv samtidigt som den globala befolkningen ökar i högre takt än tidigare (Globala målen, 2018). Som ett försök i att förändra detta har Förenade Nationerna utvecklat ett gemensamt globalt avtal, Agenda 2030, vilket även har undertecknats av hela världens länder (Svenska FN-förbundet, 2019). Agenda 2030 syftar till att förverkliga de mänskliga rättigheterna, utrota fattigdom, uppnå jämställdhet samt säkerställa ett varaktigt skydd för planeten och dess naturresurser (Globala målen, 2018). Den hållbara utvecklingen i denna agenda innebär att dagens behov tillfredsställs utan att kommande generationers tillfredsställelse äventyras (Globala målen, 2018). För att en global förändring ska ske krävs det transnationella överenskommelser med samarbeten och konkreta handlingar från regeringar, privat sektor, civilsamhälle och medborgare.

En cirkulär ekonomi, till skillnad från den linjära, bygger bland annat på att organisationer ska minimera avfall och resursspill samt öka produktionen av resursåtervinning för att på så vis minska miljöpåverkan (Parida & Wincent, 2018). I en cirkulär ekonomi tas även hänsyn till vad som händer efter produktens slutkonsumtion. Den ideala modellen av en cirkulär ekonomi beskriver ekonomin som ett kretslopp där avfall, energiflöden och miljöpåverkan minimeras utan att den ekonomiska och sociala tillväxten påverkas och även att den tekniska utvecklingen kan fortgå (Stahel, 1982). Detta kretslopp återanvänder resurser vilket leder till att utarmning av de ändliga resurserna minskar.

Förutom politiska beslut om en förskjutning mot en cirkulär ekonomi har även intresset från företag ökat, då dessa blivit alltmer medvetna om hur denna modell både gynnar dem själva och dess intressenter (Geissdoerfer, Savaget, Bocken & Hultink, 2016). För att produktionen i företag och organisationer ska ställa om till en cirkulär ekonomi krävs långsiktiga strategiska åtgärder och utvecklingsarbeten, vilket kräver långsiktiga åtaganden (Naturvårdsverket, 2018). En sådan väsentlig strategisk del av produktionen i ett företag är produktutveckling och introduktionen av innovativa nya produkter till marknaden, då dessa spelar stor roll för företagets tillväxt (Subramanian, Gunasekaran, Wu & Shen, 2018). Genom produktutveckling upprätthåller företag nuvarande marknadsandelar samt utforskar nya marknader, vilket leder till ökade konkurrensfördelar (Schilling & Hill, 1998). De senaste decennierna har produktutvecklingen ökat drastiskt och blivit en central roll i företagets strategier. För att en förskjutning mot en cirkulär ekonomi ska vara möjlig och lätt att anamma för företag, bör därför viktiga processer vara väldefinierade och greppbara (Globala målen, 2018).

1.2 Problemformulering

En tredjedel av all mat som produceras varje år hamnar till slut som avfall eller svinn (Globala målen, 2018). Skillnaden mellan matavfall och matsvinn är att svinn är mat som slängs i onödan och hade kunnat utnyttjas om det hanteras på ett bättre sätt (Matsvinnet, 2019). Avfall och svinn uppstår hos producenten eller slutkonsumenten och visar på en ineffektiv resursanvändning. Detta problem lyfts i Agenda 2030 genom delmål 12, där målet är att halvera matsvinnet fram till år 2030 (Globala målen, 2018). Som ett medel i att jobba mot en hållbar värld uppmuntras att ställa om till en cirkulär ekonomi istället för den linjära ekonomin som hittills dominerat i samhället.

Litteratursökningen i samband med denna studie visar att det råder brist på studier kring hur företag kan integrera cirkulär ekonomi i produktutveckling. För att företag ska ha möjlighet att implementera cirkulär ekonomi i produktutveckling så krävs fler studier för denna typ av process.

1.3 Syfte

Syftet med denna studie är att bidra till ökad förståelse för hur företag kan ställa om från linjär ekonomi till en cirkulär i produktutvecklingen

Forskningsfrågor:

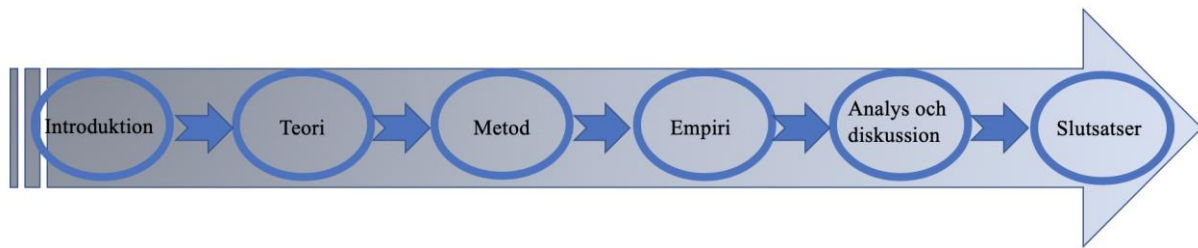
- Hur ser arbetsprocessen kring produktutveckling ut i fallföretaget?
- Vilka är de drivande faktorerna?
- Vad är begränsningarna?

1.4 Avgränsningar

Denna studie är avgränsad till att studera fallföretaget Svegro AB och deras arbetsprocess kring produktutvecklingen av örtpesto. För att få en djupare förståelse för processen i produktutvecklingen, blir ytterligare avgränsning i studien den interna processen i framtagningen av den nya produkten. Av ovan nämnda anledningar har företaget valts ut för att bidra till djupare förståelse för att genom analys och slutsatser besvara studiens frågeställning och uppnå dess syfte. Försättningsvis avgränsas studien till de interna processerna i företaget såsom strategi och drivande faktorer, där av har även fokus legat på processen i företaget utifrån interna intressenter såsom ledning och ägare. För att förstå denna process har respondenter valts utifrån relevans för att uppnå studiens syfte. Respondenterna har intervjuats av författarna till detta projekt vilkas uppfattningar och synpunkter på så vis ligger till grund för studien. Huvudfokus i uppsatsen är hur företag med produktion av biologiskt baserade råvaror förflyttar sig från en linjär ekonomi mot en mer cirkulär i produktutveckling, där av har avgränsning även gjorts mot relevanta teorier om produktutveckling och cirkulär ekonomi.

1.5 Uppsatsens struktur

Första kapitel introducerar ämnets bakgrundsbeskrivning, vidare presenteras problemformuleringen där de teoretiska och empiriska problemen redogörs. Kapitlet fortsätter med att definiera syfte och forskningsfrågor. Avslutningsvis förklaras studiens avgränsningar. Det andra kapitlet presenterar relevanta teorier, samt introducerar definitioner på centrala begrepp i studien. Efterföljande kapitel beskriver metoden som författarna till studien har valt att arbeta efter, samt en tydlig motivering till valet av metod. Fjärde kapitlet beskriver empirin vilket är data insamlad via fallföretaget. Därefter kommer femte kapitlet där empirin analyseras och diskuteras utifrån den framlagda teorin. Avslutningsvis presenteras författarnas slutsatser som kan dras av studiens resultat.



Figur 1. Schematisk bild över studiens disposition (egen bearbetning).

2 Teori

I detta kapitel presenteras den teori som står till grund för bearbetningen av empirin samt analys och diskussion. Kapitlet inleds med beskrivning av teorier om produktutveckling och följs sedan av de om cirkulär ekonomi samt problematiken kring dess integrering. Kapitlet avslutas med en analytisk syntes för att på ett överskådligt sätt tydliggöra hur författarna ämnar använda sig av valda teorier för att uppnå studiens syfte och besvara dess frågor.

2.1 Produktutveckling

Produktutveckling går ut på att nya eller befintliga produkter utvecklas för att generera mer i intäkter i förhållande till den tidigare versionen (Gustafsson, 1998). Vidare menar Kotler, Bowen & Makens (2006) att om företag ska vara framgångsrika bör de ligga i framkant med sin produktutveckling samt anpassa den efter kundpreferenser, konkurrens och ny teknologi. Eftersom produkter går igenom olika faser i sin livscykel, från det att de föds tills de dör för att sedan ersättas av nya, menar Kotler et al. (2006) att det är viktigt för företag att ständigt produktutveckla för att möta nedgången och samtidigt även framställa nya för att ersätta de produkter som till slut inte kan utvecklas längre. Enligt Danilovic (1997) är produktutveckling en serie aktiviteter där företag genom analys omvandlar kundpreferenser till en färdig produkt.

Gustafsson (1998) menar att en förutseende produktplanering formas av marknadens behov samt ett aktivt arbete med översyn och förnyelse av produkter. Eftersom att produktutveckling går ut på att förändra eller skapa något nytt så finns inget facit att gå efter (Dahlström, 2002). Detta leder till att det krävs stora förarbeten vilket i sin tur leder till stora kostnader. Vidare förklarar Gustafsson (1998) att två av de vanligaste faktorerna för reducering av framgång när det kommer till produktutveckling är; brister i värderingen av marknadspotentialen och att produkten inte tillfredsställer önskemål och behov hos kunden.

2.2 Arbetsprocess vid produktutveckling

Enligt Gustafsson (1998) är det viktigt att utforma produktutvecklingsprocessen rätt, då en överlägsen utvecklingsprocess ger en konstant ström av fördelar. Vidare definierar Danilovic (1997) produktutvecklingsprocessen som en organisations sätt att genomföra produktutveckling. För att lyckas med en produktutveckling lyfter Kotler et al. (2006) vikten av att sätta upp en systematisk produktutvecklingsprocess. Sökandet efter nya produktidéer bör vara strukturerade och företaget bör definiera strategin.

Det första stadiet i en produktutveckling är den mest kritiska (Gustafsson, 1998; Kotler et al, 2006; Zhang & Doll, 2001). Gustafsson (1998) benämner detta stadie för produktplanering. Vidare delar författaren upp arbetsprocessen vid produktplanering i fyra faser, vilket ligger till grund för en lyckad produktutveckling. Dessa faser är; *Identifiering av områden för produktförnyelse & avveckling av gamla produkter, Idégenerering, Gallring och konceptutveckling samt värdering & val av projekt.*

2.2.1 Identifiering av områden för produktförnyelse och avveckling

Det krävs kunskap om förändringar i företagets omgivning samt en god överblick av livskraften hos företagets produktprogram för att kunna bestämma inriktningen på företagets produktprogram (Gustafsson, 1998). Författaren beskriver även att det är av stor vikt att kunna bedöma omvärldens förändringar med avseende på marknadsutrymme, produktval, priser och strategier för marknadsintroduktion. Beroende på i vilken fas i produktplanering och produktutveckling företaget befinner sig i varierar omvärldsinformationen.. I det inledande skedet är information om nya möjligheter av störst intresse, då företaget identifierar sökområden för nya produkter.

Produktutveckling omfattar inte enbart utveckling av befintliga eller nya produkter, utan det handlar även om översyn och avveckling av existerande produktsortiment (Gustafsson, 1998). Avveckling av befintliga produkter måste göras i rätt tid samt på ett systematiskt sätt så att företagets sortiment anpassas väl till marknadens behov och krav. Gustafsson (1998) belyser faktorer som kan vara en signal på att det kan vara tid för en avveckling. Dessa faktorer är;

- Sjunkande försäljningsvolym under en längre period
- Produktens andel har sjunkit
- Sjunkande marknadsandelar under en längre period
- Är täckningsgraden acceptabel?

Om företaget har produkter som kan identifieras med dessa problem behöver inte lösningen vara avveckling, utan det finns även åtgärder att vidta (Gustafsson, 1998). Dessa åtgärder innefattar effektivisering av marknadsföring, reducering av kostnader samt förändring av produkten.

2.2.2 Idégenerering

Idégenerering innebär ett konsekvent sökande efter nya idéer (Kotler et al, 2006). För att hitta en idé som är bra så krävs det ett stort antal idéer att gå igenom. Gustafsson (1998) beskriver att det krävs ett ordnat system för att hantera idéerna samt att ett ordnat system ger en ökad kvantitet och kvalitet på idéerna. Dessutom förklarar författaren att idéerna kan ses som embryon till nya produkter. Författarna nämner även att målinriktning, systematik och aktivt stöd är viktiga inslag i en effektiv idéhantering.

Det finns flera olika källor för att få fram nya idéer (Kotler et al., 2006). Idéer kan bland annat komma från interna källor, leverantörer, konkurrenter samt kunder. Kotler et al. (2006) förklarar att 55 procent av alla nya produktidéer kommer internt från det egna företaget. De företag som ständigt utvecklar nya idéer internt präglas av ett innovativt arbetsklimat (Gustafsson, 1998). Gustafsson (1998) förklarar att framgångsrika innovativa företag fokuserar på människorna i organisationen samt ger dem utrymme för självförverkliganden, problemlösning, ansvarstagande samt lockar fram arbetsglädjen. Detta arbetssätt förklarar Gustafsson (1998) leder till innovativa idéer. För att idéerna sedan ska utvecklas till produkter så krävs det ordning och reda i styrningen av arbetsprocessen. Kotler et al (2006) förklarar att sökandet efter nya idéer bör vara strukturerat och inte ske spontant. Företag behöver ha ett målinriktat och ordnat system för idéhanteringen för att höja nivån på idéerna. En viktig del i idégenerering är att inte värdera idéerna från start, då det kan hämma entusiasmen och sedermera kreativiteten hos den som utvecklat idén (Gustafsson, 1998). Det är även bra att utforma ett kommunikationssystem för att sammanställa och dokumentera arbetet med idéerna.

En av de viktigaste källorna till att utveckla nya produkter är kunderna och att förstå deras problem, synpunkter och behov (Gustafsson, 1998). Kunderna besitter värdefull kunskap som kan bidra med nya synvinklar till produktutvecklingen (Dahlström, 2002). Det är även av stor vikt att ha koll på konkurrenternas läge, då detta kan hjälpa företaget att analysera deras egna produktutveckling (Gustafsson, 1998).

2.2.3 Gallring och konceptutveckling

Nästkommmande steg efter idégenerering är gallring och konceptutveckling. Under denna process arbetar företaget med att minska idéerna som framkom i idégenereringen (Kotler et al., 2006). Gustafsson (1998) belyser att vissa idéer lever längre än vad de borde, medan andra värdefulla idéer inte får chansen att utvecklas. Vidare förespråkar författaren att bedömningen på idégenereringen bör vara generös för att sedan i nästa fas skärpas. Syftet med gallringen är att få fram de bra idéerna och sedan välja bort de mindre lämpade (Kotler et al., 2006). En annan fördel med gallringen av idéer är att kostnaderna för produktutvecklingen ökar längre fram i processen. Detta gör att det blir lämpligt för företaget att enbart ta med de lönsamma idéerna in i produktutvecklingen. Ett vanligt fel inom produktutveckling är att företag introducerar en ny produkt som inte går i linje med företagets övriga produkter och värderingar (Kotler et al., 2006). Därför är det av stor vikt att företaget utvärderar om den nya produkten är kompatibel med företagets kunder och mål.

Idéerna som är kvar efter gallringen utvecklas till produktkoncept (Kotler et al., 2006). Ett produktkoncept är en detaljerad version av en produktidé, vilket är en potentiell produkt. I konceptutvecklingen förfinas produktidén i siffror, bilder och ord, så att en bedömning kan göras innan beslut om genomförande fastställs (Gustafsson, 1998).

2.2.4 Värdering och val av koncept

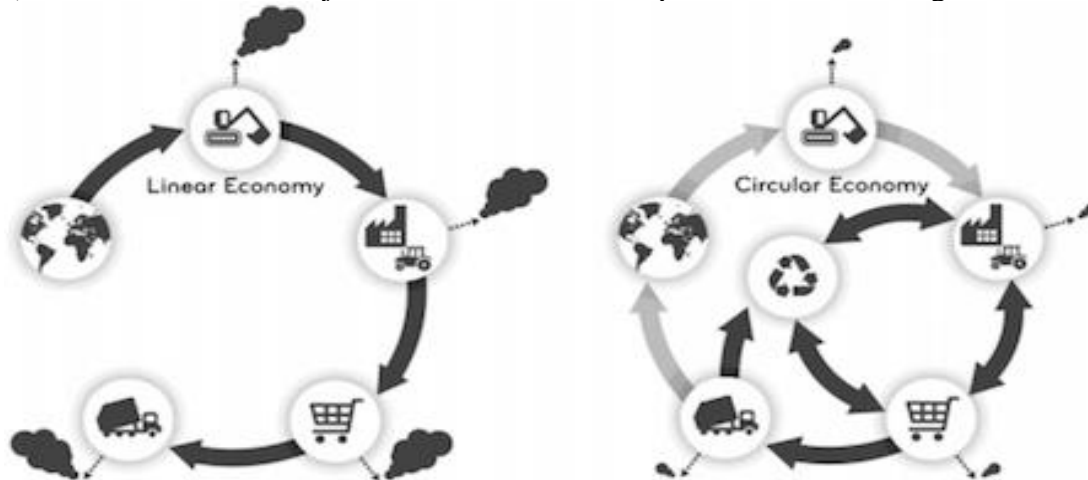
Svårigheterna vid de första stadierna av produktutveckling ligger i att utveckla idéer till framgångsrika produkter (Gustafsson, 1998). Huvuddelen av alla lanseringar som görs av nya produkter misslyckas. Antingen misslyckas lanseringen kommersiellt när de når ut på marknaden eller så läggs produkten ner innan lanseringen. Detta leder till att det är väsentligt att värdering och val genomförs noggrant.

När ett företag genomgår värdering av projekt finns flera modeller som kan utnyttjas, oftast kombineras checklistor med ekonomiska kalkyler samt känslighetsanalyser. Kotler et al. (2006) anser att produktkonceptet bör testas när företag väljer projekt. Vidare förklarar författaren att många idéer som inte har testats har blivit kostsamma misstag för företagen och enbart en liten del av produktlanseringar som inte har testats har blivit lyckade, då intuitionen varit korrekt.

2.3 Cirkulär ekonomi

Cirkulär ekonomi är begrepp och system som har presenteras som ett alternativ till den linjära ekonomin som länge har dominerat samhället (Ellen MacArthur Foundation, 2013; Sauvé & Sloan, 2016). Den linjära ekonomin är baserad på en simpel linjär process; utvinna, producera, konsumera och avfall, där det läggs ingen eller lite fokus på föröreningar som genereras vid varje steg (Sauvé et al., 2016). Detta leder till att avfall ökar samtidigt som resurserna minskar.

Den cirkulära modellen kan bidra till att motverka dessa problem då det cirkulära kretsloppet inte producerar avfall. Cirkulär ekonomi hjälper organisationer att reparera eller återanvända avfall som i ett klassisk linjär produktion hade kastat (Ellen MacArthur Foundation, 2018). Skillnaden mellan linjär- och cirkulär ekonomi presenteras nedan i figur 2.



Figur 2. Linjär- respektive cirkulär ekonomi (Sauvé et al., 2016).

Den ideala modellen av cirkulär ekonomi beskriver ekonomin som ett kretslopp där avfall, energiflöden och miljöpåverkan minimeras utan att den ekonomiska och sociala tillväxten påverkas och även att den tekniska utvecklingen kan fortgå (Stahel, 1982). Detta kretslopp återanvänder resurser och det leder till att de ändliga resurserna minskas.

Ellen MacArthur Foundations (2019) modell om cirkulär ekonomi beskriver hur material ingår i ett evigt kretslopp. Modellen delar upp materialet i två kretslopp, biologiska och tekniska kretslopp. I det biologiska kretsloppet finns material som är mat och biologiskt baserade. Dessa cykler är utformade för att återvinnas genom processer, som kompostering. De biologiska systemen regenererar levande system, som växter vilket resulterar i förnybara resurser till ekonomin. Material som inte ingår i det biologiska kretsloppet benämns som teknisk material. Det tekniska kretsloppet återställer material genom strategier som återanvändning, reparation eller i sista hand återvinning. Geissdoerfer et al. (2017) beskriver cirkulär ekonomi som ett system där avfall, energiförbrukning och resursanvändningen minimeras med hjälp av kretslopp för energi och material. Produkterna designas för att hålla längre, lättare repareras, återanvändas och återvinnas för att ingå i det slutna kretsloppet.

Ellen MacArthur Foundation (2019) förklarar att cirkulär ekonomi befinner sig i en utvecklingsfas som de kallar "the pioneering phase". Då cirkulär ekonomi fortfarande är ett nytt koncept så innebär det en möjlighet för företag att få ökade marknadsandelar genom att implementerar cirkulär ekonomi, då dessa företag bli de första på marknaden. Cirkulär ekonomi har sina rötter i flera tankeskolor (Ellen MacArthur Foundation, 2018; Sauvé et al., 2016). Några av skolorna är; produktlivscykeln (Stahel, 1997), industriell ekologi (Weisz et al, 2015) och Cradle to Cradle (Braungart & McDonough, 2002).

2.3.1 Cradle to cradle

Cradle to cradle är en filosofi som utvecklades av Michael Braungart och William McDonough på 1990-talet. Filosofin bygger på att främja positiva sociala, miljömässiga och ekonomiska egenskaper hos produkter, system och processer (Braungart & McDonough,

2002). Cradle to cradle menar att slutet på en produkt är en annan produkts början i jämförelse med "cradle to grave" där produkten går i graven och därefter lanseras nya produkter (Bakker et al., 2016). Författarna förespråkar en ekonomi med cirkulära kretslopp där samhället minskar på avfall och slöseri.

Braungart och McDonough (2002) presenterar hur integrering av vetenskap och design hjälper samhället att bli fritt från farliga ämnen och material. Allt som tillverkas ska designas så att avfall och restprodukter kan återföras till jorden som biologiska näringsämnen, eller som tekniska näringsämnen där de återanvänds som högkvalitativa material till nya produkter. Braungart och McDonough (2002) presenterar tre kvalitativa principer för Cradle to cradle-konceptet. Den första principen innebär att allt biologiskt avfall ska återföras till jorden och ses som näring. Detta betyder att resursanvändningen inte behöver minimeras då det förvandlas till näring. Den andra principen förklarar att energianvändningen ska bestå av förnybara resurser, då det kan ses som ett cirkulärt kretslopp. Den tredje principen är att se ekosystem som en inspirationskälla när det kommer till synen på ekonomi.

Cradle to cradles uppmuntrar till att resursanvändningen inte behöver minimeras, utan att det ska leda till positiva effekter för miljön. Synsättet har kritiserats av flera forskare. Bjørn & Hauschild (2013) menar att Cradle to cradle bortser från avfalls- och energainfrastrukturen. Detta leder till att det uppkommer svårigheter med att implementera filosofin. Bakker & Bocken (2010) menar även att det saknas tekniska lösningar för att genomföra principerna i praktiken.

2.3.2 ReSOLVE

Enligt Ellen MacArthur Foundation (2015) så vilar cirkulär ekonomi på tre grunder. Dessa principer lyfter flera utmaningar som världen står inför när det kommer till miljö och hållbarhet.

1. Bevara och utveckla naturkapitalet genom att kontrollera ändliga bestånd och balansera förnybara flöden av resurser.
2. Optimera resursutbytet genom att cirkulera produkter, komponenter och material vid den högsta möjliga nyttan, både i tekniska och biologiska cykler.
3. Utveckla effektiva system genom att upptäcka och utarbeta negativa externa effekter.

Utifrån dessa tre faktorer så har Ellen MacArthur Foundation (2015) tagit fram ett verktyg vid namn ReSOLVE. Verktyget underlättar att utveckla cirkulära strategier samt öka initiativet av användningen på cirkulär ekonomi. ReSOLVE utgår från 6 olika affärsåtgärder; Regenerate, share, optimise, loop, virtualise och exchange.

Tabell 1. ReSOLVE (egen bearbetning).

<i>Re generate</i>	Skifta till förnybar energi och material Återställa och behålla livskraften hos ekosystemen. Ge tillbaka återhämtade biologiska resurser till biosfären.
<i>Share</i>	Dela tillgångar t.ex. lokaler och maskiner, men även återanvända produkter. Förlänga livsryteln på tillgångar genom skötsel, design och uppgradering
<i>Optimize</i>	Öka effektivitet och prestanda på produkten. Minimera avfall i leverantörskedjan och vid produktion. Utnyttja digitalisering, styrning och automatiseringen.
<i>Loop</i>	Återanvända produkter eller komponenter. Återanvända material och rena dessa avfall.
<i>Virtualise</i>	Dematerialisera direkt t.ex. böcker och resor och dematerialisera indirekt t.ex. shopping online.
<i>Exchange</i>	Ersätta gammal icke förnybar material med ny teknologi. Välja nya typer av produkter och tjänster.

2.3.3 Kritik mot cirkulär ekonomi

Trots att forskare har argumenterat för cirkulär ekonomi i många år saknas arbete med cirkulär ekonomi i företag (Bakker et al., 2016). Betchel, Bojko och Völkel (2013) förklarar vidare att cirkulär ekonomi saknar stöd i strategisk vägledning samt i genomförandeprocesser. Avsaknaden av detta beror på att det saknas en allmän definition på cirkulär ekonomi, samt att det saknas strategiska riktlinjer för att hjälpa företags beslutsprocesser (ibid.). Det saknas även konkreta åtgärder och verktyg som kan användas för att tillämpa cirkulär ekonomi (ibid.) Betchel et al., förklarar vidare att dessa utmaningar leder till att cirkulär ekonomi som koncept är svårt att implementera samt att det leder till en låg spridning av cirkulär ekonomi inom företag. Lewandowski (2016) förklarar att det är en utmaning för företag att förändra affärsmodeller till att gå mot en mer cirkulär ekonomi och Mentink (2014) menar att det inte är möjligt att använda sig av en cirkulär ekonomi överhuvudtaget, då det är oundvikligt att inte producera något avfall.

En stor del kring problematiken med integrering av cirkulär ekonomi gäller kostnaderna för företagen (Behrens, Rizos, Kafyeke, Hirschnitz-Garbers och Ioannou, 2015). Kostnaderna påverkar främst små till medelstora företag då dessa organisationer är känsligare för ytterligare kostnader än större företag. Dessa kostnader handlar främst om investeringar som krävs för att implementera cirkulär ekonomi. Ett annat hinder som Behrens et al. (2015) nämner är brist på regeringens stöd. Avsaknad av utbildning, finansieringsmöjligheter och en effektiv skattepolitik påverkar satsningar på hållbarhet och miljöinvesteringar negativt. Vidare nämner Behrens et al., (2015) att det saknas tillräcklig information och cirkulär ekonomi samt

brist på teknologisk kunskap som hindrar företag att utnyttja möjligheterna till en miljövänlig ekonomi.

2.4 Teoretisk syntes

Den teoretiska syntesen nedan ämnar till att ge en sammanfattning av hur författarna valt att använda teorierna i uppsatsen för att syftet med uppsatsen ska uppnås genom syntes av valda företagsekonomiska teorier.

Företag med produktion av biologiskt baserade råvaror ställs inför utmaningen att alltför mycket fokus läggs på att producera och konsumera för att till slut bli avfall (Sauvé et al., 2016). Både förlorade intäkter i form av svinn och kostnader som tillkommer i och med uppkomsten av avfall i produktionsledet uppmärksammas och lyfts ofta i företag. Hur företag sedan ska gå tillväga för att göra något av detta är inte alltid givet. Här ämnar syntesen koppla samman teorier om produktutveckling till cirkulär ekonomi.

Forskning om cirkulär ekonomi rör mestadels integrering av cirkulär ekonomi och hur cirkulär ekonomi ska genomsyra affärsmodeller (Lewandowski, 2016). Lewandowski (2016) förklarar att det är en stor utmaning för företag att övergå till en cirkulär ekonomi. Vidare beskriver Mentik (2014) att implementering av en fullständig cirkulär ekonomi är ogenomförbar, då det i dagsläget är omöjligt att dra ner avfallet till noll. Däremot kan företaget ställa om till en cirkulär affärsmodell genom att integrera hållbar produktdesign, förnybar energi, återanvändning och reparationer (Lewandowski, 2016). Hållbarhet fokuserar på att gynna miljön, ekonomin och samhället i stort, medan de främsta mottagarna av cirkulär ekonomi verkar vara de ekonomiska aktörerna som implementerar systemet. Den cirkulära ekonomin ser även miljöfördelarna genom minskad resursutarmning och avfall. Geissdoerfer et al. (2017) beskriver även teoriernas skilda ansvarsområden. I den cirkulära ekonomin anpassas ansvaret till en organisation, institution eller politiska beslutsfattare, medan i hållbarhet så delas ansvaret.

Studien använder *Cradle to cradle* för att förklara det biologiska kretsloppet när det kommer till hanteringen av svinn på örter. Vidare analyseras empirin utifrån *ReSOLVE* som verktyg för att analysera empirin och se hur fallföretaget arbetar med implementering av cirkulär ekonomi.

Empirin analyseras utifrån *ReSOLVE* som ett verktyg för att analysera empirin och se hur företaget arbetar med implementering av cirkulär ekonomi. Vidare kommer ett produktutvecklingsperspektiv att användas för att se hur arbetsprocessen i produktutveckling kan integreras med cirkulär ekonomi

3 Metod

I detta kapitel presenteras studiens tillvägagångssätt som har använts för att nå dess syfte och även besvara frågeställningar. Inledningsvis beskrivs studiens process, därefter görs en litteraturgenomgång som följs av presentation i val av studieform och företag. Kapitlet fortsätter med en presentation av datainsamlingsmetoden för studien och avslutas med en diskussion kring dess trovärdighet och etiska aspekter.

3.1 Studiens process

Denna studie är av induktiv karaktär, vilket innebär att resultatet av empirisk data från observationer ligger till grund för ny teoribildning (Bryman & Bell, 2013). Studien är även iterativ, även kallad upprepande, då författarna rört sig fram och tillbaka mellan empiri och teori. Detta då litteratursökningen i samband med studien visat att det för närvarande saknas teorier som berör en omställning från linjär ekonomi till cirkulär i produktutveckling, har ytterligare information behövt hämtas efter att teorier prövats mot insamlad data.

3.2 Litteraturgenomgång

I studien har främst vetenskapliga artiklar och kurslitteratur legat till grund för litteratursökningen. Vidare har litteratursökningen skett via Sveriges Lantbruksuniversitets bibliotek i Uppsala, genom Google Scholar och Primo. Genom att använda olika databaser har ett större träffområde skapats. För att säkerställa att artiklarna som har använts är trovärdiga och aktuella har så kallade "peer reviewed" artiklar använts, vilket innebär att de är granskade av författare innan publicering sker. Relevansen i artiklarna har baserat sig på antalet citeringar samt årtal artikel publicerats. "Cirkulär ekonomi", "produktutveckling" och "arbetsprocesser vid produktutveckling" är exempel på ord som använts som sökord i de olika databaserna. Då ämnet cirkulär ekonomi är relativt nytt och forskningen genom litteratursökningen till denna studie har visat sig vara knapp, har även mycket information från exempelvis FN legat till grund främst vid definition av begrepp.

3.3 Val av studieform och företag

Denna uppsats är en kvalitativ studie och för att kunna besvara studiens frågeställningar har författarna valt att studera ett fallföretag, för att på så vis få djupare förståelse. En kvalitativ inriktning på studien innebär att det i analysen läggs tyngd på tolkning av vad som sägs och hur deltagarna uppfattar den sociala miljön, samt vad dessa anser som betydelsefullt snarare än kvantifiering av data (Bryman & Bell, 2013). Resultatet i denna studie kommer då av att ges utifrån fallföretagets förutsättningar samt deltagarnas upplevda situation. På så vis skapas en djupare förståelse. Bryman och Bell (2013) menar att målet med en kvalitativ forskningsmetod är att få djupare förståelse för processen i företaget och sedan generalisera teorin utifrån denna process. Den kvantitativa forskningen brukar kritisera den kvalitativa då man menar att resultatet vilar för mycket på författarnas egna uppfattningar och på så vis blir för subjektivt samt impressionistiskt (Bryman & Bell, 2013). Bryman & Bell (2013) menar även att undersökningen blir svår att replikera samt att resultaten blir svåra att generalisera i andra miljöer. Eftersom syftet med denna studie inte är att generalisera en population utan att

skapa djupare förståelse i en viss specifik process är dock en kvalitativ metod att föredra, då den bidrar med en detaljerad och rik information genom respondenternas subjektiva uppfattningar.

Då studiens syfte är att studera hur företag kan ställa om till en cirkulär ekonomi från en linjär i produktutvecklingen, anser författarna att en analys av fallföretaget Svegro AB är av intresse. Svegro AB har nyligen lanserat en örtpesto tillverkad av svinn på örter som annars går förlorade i produktionsledet. Örter som annars inte når slutkonsumenten, på grund av övermognad eller för att de inte uppfyller handelns krav på utseende, räddas nu istället och en helt ny produkt skapas. Processen i denna produktutveckling anser författarna vara av relevans för att få en djupare inblick och genom den bidra till ökad förståelse för studiens syfte. Genom denna produktutveckling rör sig företaget på så vis mot det som inom teorin benämns cirkulär ekonomi från att tidigare producera i efter en linjär process. För att få djupare förståelse för processen i produktutvecklingen, blir ytterligare avgränsning i studien den interna processen i framtagningen av den nya produkten.

3.4 Datainsamling

Denna studie är baserad på en kvalitativ forskningsmetod, där den största delen av genererad data sker via intervjuer med företaget. Vidare har även information samlats via fallföretagets hemsida samt en informell diskussion har förts med en av delägarna. Val av respondenter har gjorts i samråd med fallföretaget Svegro AB och respondenterna som har valts är vd samt varuförsörjningschef. De valda respondenter bidrar till en djupare förståelse i företaget och branschen, vilket kärnan i en kvalitativ studie bör vara (ibid). Intervjuerna har utförts i Alvik samt på huvudkontoret på Mälaröarna. Kontakt i form av mail har skett, även om den främst har varit i planeringssyfte, såsom planering inför intervjuerna. Studiens första intervju genomfördes i Alvik med vd den 2:a maj 2019, medan den andra intervjun med varuförsörjningschefen skedde på Mälaröarna den 9:e maj 2019. Då intervjuerna skedde hos företaget och respondenterna fick välja plats, har en trygg miljö säkerställts hos respondenterna, vilket är av stor vikt vid en kvalitativ studie (Bryman & Bell, 2013).

Intervjuerna utfördes av två intervjuare vilket är en positiv bidragande faktor då intervjuerna får ett naturligt flöde i form av att dessa kompletterar varandra (ibid). Genom att den ene antecknade samt observerade intervjun medan den andre ställde frågorna samt ledde diskussionen kunde flödet i intervjun ökas ytterligare. Ytterligare mer detaljerad information kring intervjuerna visas i tabell 2 nedan.

Tabell 2. Sammanställning av respondenter (egen bearbetning).

Position	Samtalstid	Datum
VD	60 min	2019-05-02
Varuförsörjningschef	60 min	2019-05-09

I denna studie har semistrukturerade intervjuer använts, vilket innebär att en intervjuguide legat till grund. Frågorna har varit breda för att ge större tyngd åt intervjupersonens egna uppfattningar och perspektiv, vilket det oftast görs vid kvalitativa intervjuer (Bryman & Bell, 2013), se bilaga. Intervjuguiden har utformats efter frågor som författarna ansett relevanta för

att hålla studiens linje, men med utrymme för avvikning för att på så vis låta intervjun flyta i den riktning som mest blir naturlig och relevant för att få fram respondenternas perspektiv och kunskap (Bryman & Bell, 2013). Utgångspunkt i intervjuguiden har legat i beslutsprocesser kring produktutveckling, men även kring cirkulär ekonomi i fallföretaget. Vidare har intervjuerna spelats in, transkriberats och sedan validerats av respondenterna för att säkerställa att författarnas uppfattningar stämde överens med respondenternas.

3.5 Trovärdighet

Trovärdighet är ett av kriterierna för att bedöma en kvalitativ studie enligt Bryman och Bell (2013). Trovärdighet delas upp i fyra delkriterier; tillförlitlighet, överförbarhet, pålitlighet och bekräftelse.

Det första kriteriet *tillförlitlighet* hjälper den kvalitativa studien med att säkerställa att resultaten i studien är sannolika. En ökad tillförlitlighet i resultaten resulterar i att forskningen är i enighet med de regler som existerar. I studien har det använts en respondentvalidering, vilket innebär att det har utförts en rapportering av resultaten till respondenterna så att dessa kan bekräfta att forskaren har uppfattat verkligheten korrekt. De utförda intervjuerna i studierna har spelats in och sedan transkriberats för att få en godkännande av respondenterna, vilket leder till en ökad tillförlitlighet.

Överförbarhet är det andra kriteriet och bygger på att resultaten ska bli densamma om studien görs vid ett senare tillfälle eller i en ny kontext eller situation (Bryman & Bell, 2013). I en kvalitativ forskning eftersträvas djup i resultaten och inte en bredd som i den kvantitativa forskningen. Då syftet för kvalitativa forskare är att åstadkomma djupa redovisningar för detaljer i kontexten, så kan det leda till att det blir tuffare att överföra resultaten till en annan miljö och är därför viktig att ta i beaktning. Fallföretaget i studien har däremot skildrats noggrant på ett grundlig plan, vilket resulterar till att överförbarheten underlättar till liknande företag.

Sedan kommer det tredje kriteriet vilket är *pålitlighet*. För att kunna bedöma en studie utifrån detta kriterium så krävs det att författarna har ett granskande synsätt (Bryman & Bell, 2013). Studien behöver ha ett tillgänglig och fullständig redogörelser för alla sina faser i forskningsprocessen för att öka pålitligheten. Under studiens gång har både handledare och opponenter läst och anmärkt uppsatsen, vilket ökar pålitligheten.

Konfirmering är det sista kriteriet vilket handlar om att forskaren har agerat i god tro (Bryman & Bell, 2013). Det är av stor vikt att forskaren inte medvetet har låtit sina personliga åsikter och värderingar påverkat studien. Studien har även en personlig koppling till företaget i form av att studien undersöker en av författarnas familjeföretag, vilket kan försvåra konfirmeringen något. Medvetenheten kring problemen har gjort att författarna har ifrågasatt varandras tolkningar, och även hur intervjufrågor har formulerats till respondenter. Den personliga kopplingen till företaget har även lett till att studien skiljer på det privata och affärsmässiga relationerna under kontakten med företaget.

3.6 Etisk diskussion

Etiska frågeställningar spelar en viktig roll inom kvalitativ forskning (Bryman & Bell, 2013). Etiken är viktig för individerna då forskarna ofta har en nära kontakt med respondenterna.

Kvalitativa undersökningar kan riskera att individerna får en fysisk eller mental skada. Mentala skador kan uppkomma i form av sämre självkänsla eller stress, vilket kan uppstå i följd av intervjuer med frågor som respondenten inte känner sig bekväm med. Denna studie har tagit detta i medvetande under intervjuerna och författarna har inte ställt några frågor medvetet som kan upplevas som obekväma. Ur ett etiskt perspektiv så är det inte acceptabelt med en studie som innebär skada för deltagarna (ibid). I den här studien har hänsyn för de etiska principerna tagits i beaktning. Respondenterna som har deltagit i studien har samtyckt till undersökningen och samtidigt godkänt inspelningar under intervjuer. Samtidigt så har författarna tydliggjort att informationen via intervjuerna enbart kommer användas i denna studie. Författarna har varit noga med att förtydliga syftet med undersökningen och även att studien kommer att publiceras via SLU:s databas. Studien är medveten om att denna information till respondenterna kan leda till att resultaten blir hämmade. Under studiens gång så har författarna varit medvetna med att inte utge någon icke sanningsenlig eller vilseledande information till deltagarna. Författarna i studien har en personlig koppling till fallföretaget då studien undersöker ena författarens familjeföretag. Författarens familj sitter enbart i styrelsen och det finns inga privata kopplingar i ledningen eller på kontoret. Med hjälp av de privata kopplingarna till fallföretaget har studien fått del av väsentlig information som annars kan vara svår undersöka. Vidare är författarna medvetna om att risken med den privata kopplingen kan leda till en partisk syn. Då studien har två författare som båda är medvetna om risken för en partisk syn kan detta bearbetas och minimeras.

4 Empiri

I detta kapitel redogörs en beskrivning av fallföretaget för att ge läsaren en tydlig bakgrund. Därefter gör studien en genomgång av resultatet från intervjuerna.

4.1 Företagsbeskrivning

Fallföretaget odlar sallat och örter i kruka samt paketerar potatis till dagligvaruhandeln och är marknadsledande inom sin bransch. Råvarorna odlas i växthus är beläget på Mälaröarna, där även huvudkontoret ligger. Fallföretaget har varit verksamma sedan 60-talet och har för närvarande omkring 90 anställda. Vidare styrs företaget med Vd:n i spetsen och därefter kommer en försäljningschef, innovations- & produktutvecklingschef, varuförsörjningschef samt business controller.

Företaget utvecklar regelbundet nya produkter, innovativa förpackningar och recept. Deras senaste lansering, örtpeston, skiljer sig tydligt från tidigare produkter. Istället för råvaror som företaget tidigare enbart har arbetat med är örtpeston en förädlad produkt. Örterna i den kommer från så kallat räddat grönt i växthuset och utöver det innehåller den endast ett fåtal ingredienser där övervägande del kommer från norden. Räddat grönt som används i örtpeston är odlings- och marknadssvinn från basilika, koriander och grönkål. Örterna som kommer från detta svinn är av exakt samma kvalitet som örterna som säljs vidare till dagligvaruhandeln, men kommer aldrig ut i handeln på grund av dess krav om utseende och dylikt.

Eftersom fallföretaget odlar biologiskt baserade råvaror innebär det att produkterna inte kan förvaras under en längre period, utan behöver antingen komma ut till slutkonsumenten ganska omgående eller resultera i svinn. Genom att ta tillvara på dessa örter i rätt tid, strax efter att handeln ratat dem och innan de vissnar, kommer fallföretaget att minska sitt svinn.

Hållbarhetsarbetet har sedan start varit en väsentlig del av kulturen och värderingarna i företaget, allt från att det inte använts någon besprutning i växthuset till de sociala aspekterna såsom integration genom arbete. Företagets affärsidé är att erbjuda ett värdeskapande sortiment som leder till att företaget blir ledande inom tillväxtmarknader samtidigt som sortimentet ska överträffa konsumenterna förväntan (Svegro, 2019). Vidare är dagligvaruhandeln och privata grossister dess största kundsegmentet, medan slutkonsumenten är dess målgruppen.

4.2 Intervjuer med fallföretaget

I detta avsnitt presenterar det insamlade resultatet från intervjuerna med Vd och varuförsörjningschef från fallföretaget. Resultatet är uppdelat efter produktutvecklingens arbetsprocesser för ett läsvänligt format.

4.2.1 Produktutveckling och dess arbetsprocesser

För närvarande har inte fallföretaget någon strukturerad och tydlig process kring produktutveckling och har inte heller haft det tidigare. Framöver kommer fallföretagets produktutvecklingsarbete ligga på en innovationschef som de kommer att anställa. Kraven på

innovationschefen är att denne ska ha erfarenhet kring utveckling av nya produkter. Eftersom fallföretaget befinner sig i en transformationsfas krävs denna nya kunskap in i företaget. Transformationen innebär att företaget går ifrån att enbart odla sallat och örter i kruka, till att även tillhandahålla förädlade produkter, där örtpeston är den första produkten. Transformationen har inneburit nytt tänkande och nya arbetsrutiner för fallföretaget. Exempelvis behöver fallföretaget nu ta hänsyn till lanseringsfönster som kräver ny dokumentation. Fallföretaget har i viss mån kunskap i form av medarbetares kunskap från tidigare jobb, men då det själv inte jobbat med det så finns det luckor i processen kring den praktiska hanteringen.

Enligt varuförsörjningschefen har företaget redan en stark position på marknaden vad gäller trovärdighet och kan lätt ta marknadsandelar även som producenter av förädlade produkter utifrån nuvarande produktion.

4.2.2 Identifiering av områden för produktförnyelse och avveckling av gamla produkter

Fallföretagets nuvarande verksamhetsinriktning och produktion av sallat och örter i kruka kallar de själva för råvaruproduktion. I och med den nylanserade örtpeston kommer fallföretaget etablera ett andra ben på marknaden som de benämner förädlade produkter. Denna utveckling är en början på fallföretagets transformationsfas, där produktionen övergår till en produktion av förädlade produkter. Fasen hjälper fallföretaget att säkra deras framtid, då de får fler ben att stå på. Fallföretaget har identifierat marknaden för att se vad för typ av förädlad produkt de kan producera.

Örtpeston är en produkt som började som ett svinprojekt, och tanken var inte att ställa om mot en cirkulär ekonomi. Påtryckningar med att minska på svinnet kom främst från styrelsen och dessa påtryckningar var i grund och botten av ekonomiska skäl. Varuförsörjningschefen förklarar att det främst är fallföretagets systematiska jobb kring odlingen som har minskat andelen svinn. Vidare förklarar Vd:n att den höga andelen svinn kom från att odling tidigare hade skett efter finansiell prognos och inte efter säljprognos. Finansiella prognoser tenderar att vara högre, då dessa utgår från budgeten. Säljprognosen är däremot mer försiktiga, då säljarna inte vill göra för stora åtaganden. Genom att gå på den mer försiktiga försäljningsprognosen samt utvecklade åtgärder i odlingsteknik har fallföretaget minskat på svinnet drastiskt på senare tid. Detta då fallföretaget inte längre överproducerar samt risken för sjukdomar och skadedjur har minskat.

4.2.3 Idégenerering

Idén kring örtpeston har funnits länge i fallföretaget och receptet har tidigare använts som en del av marknadsföringen genom rekommendation hos slutkonsumenten. Förutom i marknadsföringssyfte har arbetet med att förmedla idén om peston till slutkonsumenten varit en del av företagets jobb mot minskat svinn i konsumtionsledet. Däremot har fallföretaget inte gjort något av detta internt tidigare, men det har däremot pratats länge om att något bör göras åt svinnet, men de har aldrig kommit till skott. Svinprojektet har drivits av varuförsörjningschefen och har gett bra resultat redan efter ett år. Arbetet med minskat svinn har inneburit resursoptimering och kvalitetssäkring. Trots det goda arbetet med minskat svinn förklarar Vd:n att fallföretaget fortfarande ville göra något åt idén med örtpeston. Fallföretaget är i en process att anställa en innovationschef, vilket kommer hjälpa fallföretaget att utveckla fler idéer kring produktutveckling och nya lanseringar. Innovationschefen

kommer ha erfarenheter av lyckade produktlanseringar och denne kommer vara insatt i samhället och nya trender på marknaden.

4.2.4 Gallring och konceptutveckling

Idén med att lansera örtpeston kom från observationer samt produktionstekniska- och ekonomiska skäl. Vd:n förklarar även att de mesta som paketeras som hållbart idag kommer från ekonomiska skäl. Vidare förklarar Vd:n sin syn på idéer som uppkommer vid hållbara produkter och att de oftast kommer från effektiviseringsskäl, för att slippa köra iväg avfall och dylikt, eller av att ekonomiska förluster uppmärksammas. Sedan paketeras produkten efter vad marknaden/kunden vill ha, t.ex. trender så som minskat svinn.

4.2.5 Värdering och val av koncept

Produktionschefen tror att idén med örtpeston slutligen kom till skott tack vare den tidigare vd:n, som hade anställts efter att ägarna själva under längre tid även styrt företaget. Den tidigare vd:n kom från en bakgrund där nylanseringar var vanligt vilket blev en mer naturlig övergång för fallföretaget. Vidare förklarar produktionschefen att hälften av ledningsgruppen som var med och drev lanseringen av örtpeston har i dagsläget slutat.

För att sedan gå vidare med vad som ska produceras har fallföretaget prioriterat örtpeston efter marknadsanalyser kring vad som skulle kunna fungera på marknaden för att sedan hitta en tillverkare. En närbelägen livsmedelsproducent tillverkar sedan produkten utifrån företagets recept. Svenska råvaror har valts i den mån det fungerat, men företaget har fått anpassa sig efter tillverkarens restriktioner, såsom exempelvis val av olja. Detta för att kunna få fram önskad produkt med önskade kvalitetskriterier i rätt tid. Den närbelägna livsmedelsproducenten har varit ett medvetet val ur flera olika hållbarhetsperspektiv.

Fallföretaget har behövt anpassa sig kring vad befintlig livsmedelstillverkare på marknaden har för erbjudanden och utifrån dessa välja vad som blir bäst för företaget. Allt från hållbarhetstänk till kvaliteten på produkten. Att fastna i tanken kring att kunna styra allt från varenda ingrediens till val av förpackning kan annars innebära att företaget förlorar "time to market". Att få varenda sak att stämma i produktionen när det kommer till örtpeston blir istället ett långsiktigt arbete för fallföretaget.

För att lyckas med lanseringen av örtpeston och liknande produkter förklarar vd:n att konsumentinsikter är viktiga och företag behöver marknadsföra produkten rätt. Då fallföretaget använder sig av svinn i deras örtpesto, så kan dagligvaruhandeln dra fördelar i prisförhandlingar om produkten inte marknadsförs rätt, då svinn anses ha en nollkostnad. Dagligvaruhandeln ser örtpeston som gratis vilket resulterar i att det blir svårt för fallföretaget att få rätt pris på örtpeston. Dessutom jobbar fallföretaget aktivt med en minskning av svinn, vilket kan resultera till att de i framtiden även kan använda icke-svinn till örtpeston. Detta blir sedan ett ännu större problem om produkten ökar i försäljning och minskar ytterligare på svinn. Vidare förklarar vd:n att konsumenten ser produkter tillverkade på svinn som sekundär vara och vill inte betala lika mycket för det efter att det landat för konsumenten vad svinn egentligen är, det vill säga att producenten inte betalat mycket för det. Fallföretaget marknadsför örtpeston på olika sätt till dagligvaruhandeln kontra slutkonsumenten, genom att lyfta väsentliga aspekter utifrån mottagarens perspektiv. Till dagligvaruhandeln lyfter fallföretaget örtpeston som räddat grönt, där de tydliggör att det inte är något fel på örterna. Det räddade gröna som finns i örtpeston är örter som är över efter att företaget har sålt sina

produkter. Mot konsumenterna marknadsför fallföretaget örtpeston genom att de arbetar med bästa råvaror, närodlat örter och att konsumenten ska köpa örtpeston för att den smakar gott. Problemet med bästa råvaror är att det kan bli ekonomiskt problem för företaget, då dessa råvaror har ett högre pris.

4.2.6 Cirkulär ekonomi

Fallföretagets hållbarhetsarbete är integrerat i det strategiska styrkort med tydliga mål, både mot de globala målen och certifieringar fallföretaget vill jobba mot. Enligt vd:n handlar hållbarhet om att fallföretaget ska göra bra affärer som de kan stå för, i den tid vi lever i nu. Fallföretaget vill ligga i framkant när det kommer till hälsa och hållbara produkter. Vd:n belyser även att hållbarhetsarbetet skiljer sig åt mellan olika branscher och även definitionen på hållbarhet. En viktig aspekt däremot, enligt vd:n, är att företaget behöver jobba mer för att kommunicera ut sitt hållbarhetsarbete till omgivning och framförallt konsumenterna, då detta arbete utförts genom alla år men inte lyfts utåt.

Fallföretaget arbetar med hållbarhet utifrån fyra ben vilka är; produktion, sortiment, samhälle samt medarbetare. Under produktion så arbetar de bland annat med att minska energin, ökar resursutnyttjande samt minska vattenförbrukning. Det andra benet som är sortiment handlar till exempel om att ha närproducerade råvaror och minska plast. Sedan kommer samhälle och under detta ben arbetar fallföretaget med relevanta samhällsinitiativ. Slutligen kommer medarbetare, där fallföretaget lyfter jämlik och jämställd arbetsplats inklusive integration.

Vd:n påpekar att kraven från intressenter i slutändan är att ”stålarna ska in och om företaget ska bedriva en smart business de kan stå för över tiden, så försvinner den så kallade Moder Teresa-stämpeln, som många företag försöker få sig själva att låta som”. Vidare förklarar denne att i slutändan går verksamheten ut på att vara vinstdrivande och att samhället inte enbart kan vara livskraftigt för naturen och djur, utan måste även vara det för människan, genom ekonomin. Vd:n syn på cirkulär ekonomi är att den först kan uppnås när konsumenterna visar det i handling och/eller att lagstiftaren kräver det.

Varuförsörjningschefen förklarar att hållbarhetstänket alltid har funnits i företagets kultur och historia, där hushållning med knappa resurser genomsyrat företaget sedan start. Exempelvis har fallföretaget aldrig använt besprutningsmedel i växthuset. Enligt varuförsörjningschefen så går hållbarheten hand i hand med ekonomin och att i fallföretagets bransch finns det större incitament att jobba hållbart, då det visar sig i den ekonomiska lönsamheten väldigt snabbt.

5 Analys och diskussion

I detta kapitel analyseras och diskuteras hur fallföretaget ställer om mot en mer cirkulär ekonomi i deras arbete med produktutveckling. Empirin kommer att analyseras utifrån de teorier som presenterats i teorikapitlet. Kapitlet inleds med en diskussion och är sedan uppdelad utefter de olika arbetsprocesserna i produktutveckling. Studiens slutsats byggs fram genom analys- och diskussionsdelen.

5.1 Produktutveckling

Fallföretaget saknar för närvarande en systematisk arbetsprocess för produktutveckling vad gäller tillverkning av förädlade produkter, även om de tidigare har jobbat med att produktutveckla genom att odla nya sorter av örter för att på så vis möta kundernas preferenser men även ligga i framkant gentemot konkurrenter. Eftersom fallföretaget befinner sig i en så kallad transformationsfas, från att enbart odla örter och sallat till att tillhandahålla förädlade produkter i form av livsmedel, kommer det dock inom kort att anställas en innovationschef med stor erfarenhet och kunskap kring arbetsprocesserna i produktutveckling. Att företaget genom alla år jobbat med produktutveckling för att möta kundernas preferenser samt öka dess egna konkurrenskraft kan kopplas till Kotler et. al (2006) om att företag som vill ligga i framkant aktivt bör jobba mot dessa mål, vilket kan kopplas till att företaget också genom många år varit marknadsledande inom sin bransch.

Företaget har under längre period diskuterat ett andra ekonomiskt ben att stå på, utöver nuvarande verksamhet med odling av örter och sallat i kruka samt paketering av potatis, samtidigt som stora förluster och eventuella vinster på grund av alltför stort svinn uppmärksammas av både ägare och styrelse. Dessa ansåg att förutom minskning av genom optimering i produktionen borde något göras för att ta tillvara på det svinn som uppkommer genom att marknaden väljer bort vissa produkter. Även Kotler et. al (2006) lyfter vikten av att företag bör produktutveckla om dessa vill ligga i framkant, främst för att ligga i framkant men även för att ersätta produkter som inte längre går att utveckla, då dessa anses gå igenom en livscykel från det att de föds tills de dör. Då en av idéerna, enligt Ellen MacArthur Foundation, i en cirkulär ekonomi är att motverka avfall genom att återanvända denna och presenteras på så vis som ett alternativ till den linjära ekonomin som inte anses lägga någon fokus på sådana aspekter. Genom analys av resultatet från fallföretaget framkommer här att även om fallföretaget, som enligt teorin befinner sig i en linjär ekonomi, har det valt att använda sig av det som inom cirkulär ekonomi kallas för avfall och valt att produktutveckla vidare för att uppnå tillväxt.

Receptet till örtpeston har tidigare funnits inom företaget och rekommenderats åt slutkonsumenten i form av demonstrationer, men beslutet om att företaget själv ska lansera produkten, kom främst genom påtryckningar från ägare och styrelse. Trots att incitamenten i detta fall var ekonomiska visar det en tydlig koppling till teorin om cirkulär ekonomi där produkter som annars skulle bli avfall tas tillvara och återanvänds (Ellen MacArthur Foundation, 2018). Resultatet i studien visar att företaget själv inte har haft som mål att ställa om mot en cirkulär ekonomi, däremot ses i detta fall tydliga kopplingar med teorier om cirkulär ekonomi i hur företaget valt att utveckla verksamheten genom minskningen av svinn.

5.1.1 Identifiering av områden för produktförnyelse

Fallföretaget har sedan en lång tid tillbaka velat lansera en ny produkt då de befinner sig i en transformationsfas. Tanken med denna fas är att fallföretaget ska få ett andra ben på marknaden, vilket gör att riskerna för fallföretaget minskar. Under denna fas har fallföretaget identifierat marknaden för att se vad för typ av produkt som skulle kunna lanseras. Detta går även att koppla till teorierna, då det i början av en arbetsprocess med produktutveckling krävs en identifiering av områden för produktförnyelse (Gustafsson, 1998). Med hjälp av att fallföretaget har identifierat marknaden så är det större chans att lanseringen blir lyckad.

Genom att fallföretaget går igenom transformationsfasen så utvecklar de förändring av produkter. Med hjälp av denna fas och den nylanserade örtpeston vill fallföretaget även uppnå minskade kostnader. Detta arbete går att koppla till Gustafssons (1998) teori kring arbetsprocessen. Gustafsson (1998) förklarar att om ett företag har produkter med exempelvis sjunkande försäljning eller marknadsandelar, så kan de välja att avveckla produkten. Om företaget däremot inte vill avveckla produkten så finns det andra åtgärder att vidta. Dessa åtgärder innefattar effektivisering av marknadsföring, reducering av kostnader samt förändring av produkten (ibid.). Detta arbete går även att koppla till en cirkulär ekonomi då den cirkulära ekonomin hjälper organisationer att reparera eller återanvända avfall (Ellen MacArthur Foundation, 2019). Fallföretagets förändringar på en ny produktlansering går att koppla både till teorier om produktutveckling, men även de om cirkulär ekonomi. Produktutvecklingen får fallföretaget att resurseffektivisera, samtidigt som den nya produkten hjälper fallföretaget att få en ökad vinst. Med hjälp av produktutvecklingen så tar fallföretaget fram en ny produkt som även är cirkulär.

5.1.2 Idégenerering

I fallföretaget har idéer om produktutveckling funnits länge. Det har även förts diskussioner om att produktutvecklingen ska komma från förlorade resurser, som exempelvis svinn. Gustafsson (1998) menar att idéer är som embryon till nya produkter och att det är viktigt med ett ordnat system för att hantera idéerna samt för ökad kvantitet och kvalitet av dessa. Enligt Kotler et. al (2006) innebär idégenerering ett konsekvent sökande efter nya idéer och att mer än hälften av dessa kommer från interna intressenter i företag, och resterande från externa intressenter såsom kunder och konkurrenter. Det går även att koppla dessa idéer om att resurseffektivisera och återanvända svinn in i en ny produkt med teorier kring cirkulär ekonomi. Sauvé et. al (2016) förklarar den linjära ekonomin som en process där ingen eller lite fokus läggs på förlorade resurser och att avfall ökar i produktionen samtidigt som resurserna minskar. Vidare förklarar Ellen MacArthur Foundation (2013) cirkulär ekonomi som begrepp och system som ett alternativ till den linjära processen. I en cirkulär ekonomi ska avfall och energiresurser minskas och i en ideal värld elimineras (ibid.). Dessa resultat tyder på att idéerna som har kommit kring den nya produkten är idéer om en cirkulär produkt.

Idén om att använda svinn i en ny produkt har tidigare funnits som en idé till att ge ut recept på örtpesto till slutkonsumenten för att på så sätt minska svinnet i sista led. Hanteringen med svinn har sedan förflyttas och idag arbetar fallföretaget även med att själva minska på avfallet. Idéerna om att ta tillvara på resurser som annars går förlorade kom från problem med svinn i produktions- och marknadsledet. De förlorade resurserna har uppmärksamats på styrelsenivå, främst på grund av kostnadsaspekter, men även att något borde göras för att ta tillvara på svinnet. Då idén om örtpeston först handlade om att ge ut recept till konsumenter, men sedan har utvecklats till att de själva vill tillverka den så går det att se att fallföretagets

idéer har utvecklats. Detta arbete förklarar även Gustafsson (1998). Författaren förklarar att det krävs utarbetade arbetsprocesser för att idéer ska förvandlas till produkter och att det är viktigt att inte värdera idéerna från start utan låta dessa flöda, för att inte hämma kreativiteten hos de som utvecklat den. Fallföretagets exempel går tydligt att koppla till att inte värderar idéerna från start. Här kan vi se att idén om örtpeston har fått utvecklas, vilket senare har gett en ny produkt till fallföretaget, där de även kan effektivisera sina resurser i form av att använda svinn i produkten.

Fallföretaget har tidigare inte haft en tydlig struktur kring idéhantering och lanseringen av örtpeston kom genom ökat arbete för att möta styrelsens ekonomiska krav. Fallföretaget är i processen att anställa en innovationschef som har kunskap och erfarenhet av framgångsrika produktlanseringar, för att framöver lättare ha koll på nya trender. En ny trend är cirkulär ekonomi och Ellen MacArthur Foundation (2019) förklarar att modellen befinner sig i en utvecklingsfas, vilket gör att företag som använder sig av cirkulär ekonomi kan få ökade marknadsandelar då de blir det första på marknaden att använda sig av konceptet. Fallföretagets process med att anställa en innovationschef går i ihop med teorierna kring produktutveckling. Kotler et al. (2006) förklarar att sökandet efter nya idéer bör vara strukturerat och inte ske spontant. Företag behöver ha ett målinriktat och ordnat system för idéhanteringen för att höja nivån på idéerna (ibid.). Med hjälp av en innovationschef kan fallföretaget få högre nivå på idéerna samtidigt som chansen för lyckade lanseringar ökar, då de får mer erfarenhet och kunskap kring produktutveckling.

5.1.3 Gallring och konceptutveckling

Idén om örtpeston har funnits länge i fallföretaget och använts tidigare i form av rekommendation för slutkonsumenten, främst i marknadsföringssyfte, men även som rekommendation för minskat svinn i konsumtionsledet. I gallrings- och konceptutvecklingsprocessen arbetar företag med att minska idéerna som framkom i produktkoncept, vilken är en detaljerad version av en produktidé (Kotler et al., 2006). Syftet med denna process är att gallra fram bra idéer och utifrån dessa bygga vidare på konceptet med produkten (Kotler et al., 2006). Utifrån resultatet från fallföretaget har gallringen gjorts av ekonomiska och effektiviseringsskäl som sedan landat i en örtpesto. Emligt teorier om cirkulär ekonomi lyfts vikten av att optimera och cirkulera material för att maximera nyttan, inte minst genom ReSOLVE, vilket är ett verktyg utvecklat av Ellen MacArthur Foundation (2019). I denna studie framkommer det även att om fallföretaget i teorin anses jobba utifrån en linjär ekonomi, där liten eller ingen fokus läggs på resursförluster (Sauvé et al., 2016), har det ändå gallrat idéer och koncept i linje med teorier om cirkulär ekonomi där det exempelvis uppmuntra till optimering av resursutbyte (Ellen MacArthur, 2019).

Eftersom idén om örtpeston funnits under en längre period i företaget och varit väl beprövad hos slutkonsumenten, har konceptutvecklingen sedan mer handlat om val av leverantör för tillverkning av produkten. Detta gör att fallföretagets konceptutveckling snarare hänger ihop med nästa process, värdering och val av koncept.

5.1.4 Värdering och val av koncept

Fallföretaget har haft flera olika idéer om produkter att lansera, men utifrån marknadsanalyser har de slutligen valt att lansera örtpeston. Vidare har fallföretaget tänkt på konsumenternas behov och krav. Dessutom arbetar fallföretaget med ökad resurseffektivisering för att minska kostnaderna. Varuförsörjningschefen i fallföretaget lyfter att de redan har en stark position på

marknaden när det kommer till trovärdighet, då fallföretaget redan är etablerat. Detta är av stor vikt då större delen av alla lanseringar som företag gör misslyckas, antingen kommersiellt när de når ut på marknaden eller så läggs produkten ner innan lansering (Gustafsson, 1998). Det leder till att det är viktigt för företag att genomföra värdering och val noggrant för att lanseringen ska ro i hamn (ibid.). Dessutom ökar kostnaderna ju längre in i arbetsprocessen företaget kommer och många idéer som inte har testats har blivit kostsamma misstag för företag (Kotler et al. 2006). Ellen MacArthur Foundation (2019) menar att cirkulär ekonomi kan ge möjligheter till företag, då det fortfarande är ett nytt koncept. Denna möjlighet leder till ökade marknadsandelar, då företag med cirkulär ekonomi erbjuder något som andra företag inte har (ibid.). Genom det noggranna arbetet med marknadsanalyser minskar fallföretaget risken med en misslyckad lansering, vilket i sin tur bidrar med en bättre ekonomi. Dessutom hjälper örtpeston fallföretaget att erbjuda en cirkulär produkt, vilken även det kan öka en lyckad lansering. Vidare så ger även fallföretagets trovärdighet ytterligare fördelar till en lyckad produktlansering.

Fallföretaget har valt en närbelägen producent för att minska på utsläpp och transporter. Denna livsmedelsproducent producerar även livsmedel för andra företag vilket gör att fallföretaget delar lokal med andra aktörer. Dessa val kan kopplas till verktyget ReSOLVE, vilket är ett verktyg som underlättar att utveckla cirkulära strategier samt ökar initiativet att välja cirkulär ekonomi (Ellen MacArthur Foundation, 2015b). ReSOLVE utgår från 6 olika affärsåtgärder; Regenerate, share, optimise, loop, virtualise och exchange (ibid.). Affärsåtgärden *share* utgår från att dela på tillgångar, vilket fallföretaget gör med den delade livsmedelsproducenten. *Optimise* handlar om att öka effektiviteten och minimera avfall vilket fallföretaget gör när de väljer en produktion i närheten. Vidare presenterar ReSOLVE affärsåtgärden *loop*, vilket handlar om att återanvända resurser och detta gör fallföretaget genom att använda svinn i deras nylanserade produkt. Denna typ av återvinning och optimering kan även kopplas till cradle to cradle där denna modell förklarar de biologiska och tekniska kretsloppet. Braungart och McDonough (2002) förespråkar en ekonomi med cirkulära kretslopp där samhället minskar på avfall och slöseri.

Fallföretaget använder svinn i deras nylanserade produkt. Detta kan uppfattas på olika sätt beroende på vem företaget marknadsför produkten till. Svinn anses ha ett nollvärde vilket gör att fallföretaget måste sälja in produkten på rätt sätt för att kunna lyckas med prissförhandlingar. Dessa problem lyfter inte cirkulär ekonomi och enligt Ellen MacArthur Foundation (2019) hjälper cirkulär ekonomi företag att få ökade marknadsandelar. Utifrån resultaten kan vi se att det finns problem med att använda sig av cirkulär ekonomi. Svinn kan uppfattas som något som inte är fräscht eller bra, vilket resulterar i att konsumenterna får fel syn och inte vill ha produkten. Dessutom så är inte konsumenten villig att betala för en produkt som inte anses tillräckligt bra.

Fallföretaget lyfter de ekonomiska incitamenten som har lett till produktutvecklingen. Detta perspektiv går även att se i produktutvecklingsteorier. I produktutveckling så handlar det i grund och botten om att generera mer i vinst i förhållande till den tidigare versionen (Gustafsson, 1998). I den cirkulära ekonomin ligger däremot fokus på att minimera avfall, energiflöden och miljöpåverkan, men det ska inte påverka varken den ekonomiska eller sociala tillväxten (Stahel, 1982). I fallföretaget ser vi däremot båda dessa aspekter. Produktutvecklingen har startats på grund av ekonomiska incitament, men de minimerar även avfall.

6 Slutsatser

Syftet med denna uppsats är att bidra till ökad förståelse för hur företag ställer om från en linjär ekonomi mot en cirkulär i produktutvecklingen. Med denna uppsats önskar författarna ge ett bidrag till teorin om produktutveckling i cirkulär ekonomi. Studien kan även fungera som vägledning för arbetsprocesser i produktutveckling vid förflyttningen från en linjär ekonomi mot en cirkulär inom företag med produktion av biologiskt baserade råvaror.

Studien visar hur produktutveckling är en viktig aspekt för företag och då främst för dess tillväxt. Vidare visar den att om produktutveckling ska vara framgångsrik och lyckad bör arbetsprocesserna kring den vara väldefinierade och strukturerade. Studien visar hur fallföretaget följt olika arbetsprocesser och definierar dessa sedan i kombination med befintliga teorier som: *identifiering av område, idégenerering, gallring och konceptutveckling samt värdering och val av koncept*. Utöver identifieringen av dessa processer visar studien på sambanden mellan dessa processer och teorierna om cirkulär ekonomi. Utifrån analysen i studien dras slutsatsen att företag med produktion av biologiskt baserade produkter, som annars anses producera linjärt, i praktiken redan implementerar delar av det som inom teorin benämns cirkulär ekonomi i sin produktutveckling, genom de olika arbetsprocesserna.

Studien visar att trots en distinktion mellan teorierna om cirkulär ekonomi och hur företag uppfattar dessa teorier finns samband mellan teori och praktik, mer specifikt under arbetsprocesserna i produktutvecklingen. Att däremot teorier om cirkulär ekonomi tar avstånd från, eller ses som en motsats till den linjära, gör att befintligt arbete inom företagen inte lyfts som bidrag till en cirkulär ekonomi vilken anses vara ett medel för att jobba mot en hållbar utveckling. Genom att integrera teorier om cirkulär ekonomi i produktutvecklingsprocessen skapas en tydlig strategi för företag att jobba mot en förflyttning till en cirkulär ekonomi, även om incitamenten är ekonomiska.

Förslag till vidare forskning är att fortsätta forska vidare i sambandet mellan produktutveckling och cirkulär ekonomi. Eftersom studien enbart tagit i beaktning de interna aspekterna föreslås vidare forskning utifrån de yttre aktörernas perspektiv, exempelvis kunderna men även politiska beslut, för att få ökad förståelse för hur dessa aktörer möjligtvis påverkar integreringen av cirkulär ekonomi i produktutveckling. Vidare föreslås utveckling av denna studie genom forskning ur ett bredare perspektiv, exempelvis genom fler fallföretag, men kanske även andra geografiska områden.

Referenser

Böcker och tidsskrifter

- Ax, C., Johansson, C. & Kullén, H. (2009). *Den nya ekonomistyrningen*. Malmö: Liber
- Bakker, C., Bocken, N.M.P., de Pauw, I. & van der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, vol. 33 (5), ss. 308–320.
- Bechtel, N., Bojko, R., & Völkel, R. (2013). Be in the Loop: Circular Economy & Strategic Sustainable Development. *School of Engineering Blekinge Institute of Technology Karlskrona, Sweden*.
- Behrens, A., Hirschnitz-Garbers, M., Ioannou, A., Kafyeke, T. & Rizos, V. (2015). The Circular Economy: Barriers and Opportunities for SMEs. *CEPS, GreenEcoNet*, vol. 412
- Bengtsson, L. & Skärvad, P.H. (2011). *Företagsstrategiska perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Braungart, M. & McDonough, W., 2002. *Cradle to cradle : remaking the way we make things* 1. ed., New York: North Point Press.
- Bryman, A. & Bell, E., 2013. *Företagsekonomiska forskningsmetoder*, Liber AB, Malmö.
- Dahlström, Karin (2002). Värdeskapande produktutveckling i tjänsteintensiva företag (dokt. avh.), Företagsekonomiska institutionen, Stockholm, Stockholms universitet.
- Davila, Tony. (2000). An empirical study on the drivers of management control systems design in new product development. *Accounting, Organizations and Society*. Volume 25, s 383-409.
- Danilovic, Mike (1997). Integrerad utvecklings- och produktionsverksamhet genom tvärfunktionellt arbetssätt (dokt. avh.), Ekonomiska institutionen, Linköping, Linköpings universitet.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N., & Hultink, E.J., 2017. The Circular Economy- A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, pp. 757-768.
- Gmelin, H., and S. Seuring. 2014a. "Achieving Sustainable New Product Development by Integrating Product Life-Cycle Management Capabilities." *International Journal of Production Economics* 154: 166–177. doi:10.1016/j.ijpe.2014.04.023.
- Gustafsson, Lennart (1998). *Lyckad lansering – Om utveckling och introduktion av nya produkter*, Jönköping: VI Industriutveckling AB
- Huang, X., Soutar, N. G., Brown, A. (2002). New product development process in small and medium-sized enterprises. *Journal of Small Business Management*. Issue 40, s 27-42.
- Kotler, P., Armstrong G., Harris, L., Piercy, N. (2013). *Principles of marketing*. Pearson Education.

Kotler, Philip; Bowen, John T.; Makens, James C. (2006). *Marketing for Hospitality and Tourism*. New Jersey, USA: Pearson Education.

Lewandowski, M., 2016. Designing the business models for circular economy-towards the conceptual framework. *Sustainability (Switzerland)*, 8(1), pp.1–28.

Mentink, B. 2014. *Circular Business Model Innovation: A Process Framework and a Tool for Business Model Innovation in a Circular Economy*. Master of Science in Industrial Ecology Thesis, Delft University of Technology & Leiden University.

Parida, V., & Wincent, J. (2018). Företag och cirkulär ekonomi - nya affärsmodeller, nya ekosystem. *MGMT of Innovation and Technology*, vol.1.

Sauvé, B. & Sloan, 2016. Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. *Environmental Development*, 17, pp.48–56.

Schilling A. M., Hill, W. L. H. (1998). Managing the new product development process: Strategic imperatives. *Academy of Management Executive*. Volume 12, No. 3, s 67-81.

Stahel, W., 1982. Product-life Factor. An inquiry into the Nature of Sustainable Societies, pp 1-10.

Subramanian, N., Gunasekaran, A., Wu, L. & Shen, T., 2018. Role of traditional Chinese philosophies and new product development under circular economy in private manufacturing enterprise performance. *International Journal of Production Research*

Weisz, H., Suh, S. & Graedel, T.E., 2015. Industrial Ecology: The role of manufactured capital in sustainability. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(20), pp.6260–4

Zhu, Q., Y. Geng, and K. Lai. 2010. “Environmental Supply Chain Cooperation and its Effect on the Circular Economy Practice-Performance Relationship Among Chinese Manufacturers.” *Journal of Industrial Ecology* 14 (3): 405–419. doi:10.1111/j.1530-9290.2011.00329.x.

Rapporter

Ellen MacArthur Foundation (2013). *Towards The Circular Economy Vol. 1*. Tillgänglig: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthurFoundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf> [Hämtad 2019-04-22].

Ellen MacArthur Foundation (2015a). *Towards a Circular Economy: Business rationale for an accelerated transition*. Tillgänglig: <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/towards-a-circular-economybusiness-rationale-for-an-accelerated-transition> [2019-04-22]

Ellen MacArthur Foundation (2015b). *Delivering the Circular Economy: A Toolkit for Policymakers*. Tillgänglig: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/EllenMacArthurFoundation_PolicymakerToolkit.pdf [2019-04-24]

Internet

Ellen MacArthur Foundation (2018) Tillgänglig: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/> [2019-04-22]

Globala målen (2018) Tillgänglig: <http://www.globalamalen.se> [2019-04-11]

Matsvinnet (2019) Tillgänglig : <http://www.matsvinnet.se/fakta/> [2019-05-28]

Naturvårdsverket (2019). *EU:s handlingsplan för cirkulär ekonomi*. Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/EUs-miljoarbete/Cirkular-ekonomi/> [2019-04-10]

Svenska FN-förbundet (2019). *Globala målen för hållbar utveckling*. Tillgänglig: <https://fn.se/globala-malen-for-hallbar-utveckling/> [2019-04-08]

UNDP (2015). *Hållbar konsumtion och produktion*. Tillgänglig: <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-12-hallbar-konsumtion-och-produktion/> [2019-04-08]

Bilaga

Intervjuguide

Organisationen

- Struktur
- Historiskt och nu

Hållbarhet:

- Definition
- Företagets hållbarhetsarbete nutid/historiskt

Örtpeston:

- Ursprung till idé
- Genomförandet
- Eventuella nya samarbeten
- Framgångsfaktorer